

**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Российский новый университет»  
КОЛЛЕДЖ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**учебной дисциплины**

**ОП.07 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ**

**для специальности среднего профессионального образования**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности**

**автоматизированных систем**

**(базовая подготовка)**

**на базе среднего общего образования**

**Москва 2020**


Одобрена  
предметной (цикловой)  
комиссией по специальности  
информатика (по отраслям)


Разработана на основе Федерального  
государственного образовательного стандарта  
для специальности среднего профессионального  
образования 10.02.05 Обеспечение  
информационной безопасности  
автоматизированных систем, утвержденного  
приказом Министерства образования и науки  
Российской Федерации от 09.12.2016 № 1553, и  
учебного плана программы подготовки  
специалистов среднего звена по специальности  
10.02.05 Обеспечение информационной  
безопасности автоматизированных систем.

Протокол № 04  
от «03» декабря 2020 г.

Председатель предметной  
(цикловой) комиссии:

Заместитель директора по  
учебно-методической работе:

 / Аскерова В.И.

 / Харчевникова Е.М.

Составители (авторы):

Гуськов Б.Л., ст. преподаватель кафедры Телекоммуникационных систем и  
информационной безопасности

Санджарыкова К.В., преподаватель первой квалификационной категории  
АНО ВО «Российский новый университет» Колледж

Рецензент: Киркорова Н.И., генеральный директор ООО «Кибит», кандидат  
экономических наук, доцент

**ПАСПОРТ  
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по учебной дисциплине  
ОП.07 Технические средства информатизации**

**по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности  
автоматизированных систем**

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименовани е темы	Уровень освоения <small>темы</small>	Текущий контроль	Промеж уточная аттеста ция
<p><b>Уметь:</b> применять полученные знания в сфере эксплуатации технических средств автоматизации в своей практической деятельности; анализировать текущие и перспективные ситуации, формировать и реализовывать на этой основе концептуальные модели, программы и планы построения и совершенствования технических средств автоматизации; поддерживать в актуальном состоянии технические средства автоматизации в соответствии с текущими информационными потребностями.</p> <p><b>Знать:</b> основные тенденции развития средств коммуникативной и вычислительной техники; характеристики технических средств</p>	ОК 01 - 09 ПК 1.4, 2.1, 2.5	Тема 3.2 <b>Системные платы</b>	2	Практическая работа №1. Программирование ввода-вывода.	Экз.
		Тема 3.3 <b>Структура и стандарты шин ПК</b>	4	Практическая работа №2. Установка конфигурации системы при помощи улиты CMOS Setup. Практическая работа №3. Тестирование компонентов системной платы диагностическими программами	Экз.
		Тема 3.4. <b>Центральный процессор</b>	6	Практическая работа №4. Идентификация и установка процессора. Практическая работа №5. Построение последовательности машинных операций для реализации простых вычислений	Экз.

<p>автоматизации управления, их назначение и классификацию; современные технологии разработки технических средств автоматизации обработки информации; структуру, процессы и стадии жизненного цикла технических средств автоматизации систем; требования к основным ресурсам для реализации проекта разработки и внедрения технических средств автоматизации и технологий; основные направления развития средств обеспечения процесса функционирования технических средств автоматизации.</p>				<p>Практическая работа №6. Программирование арифметических и логических команд Практическая работа №7. Программирование переходов Практическая работа №8. Программирование ввода-вывода</p>	
<p><b>Уметь:</b> применять полученные знания в сфере эксплуатации технических средств автоматизации в своей практической деятельности; анализировать текущие и перспективные ситуации, формировать и реализовывать на этой основе концептуальные модели, программы и планы построения и совершенствования технических средств автоматизации;</p>	<p>ОК 01 - 09 ПК 1.2 - 1.5, 3.3, 4.1, 4.4</p>	<p><b>Тема 4.1. Дисковая подсистема.</b></p>	<p>2</p>	<p>Практическая работа №9. Форматирование магнитных дисков. Запись информации на оптические носители.</p>	<p><b>Экз.</b></p>
		<p><b>Тема 4.3. Система обработки и воспроизведения аудиоинформации.</b></p>	<p>4</p>	<p>Практическая работа №10. Работа по подключению акустических систем и с программами обеспечения записи и воспроизведени</p>	<p><b>Экз.</b></p>

<p>поддерживать в актуальном состоянии технические средства автоматизации в соответствии с текущими информационными потребностями.</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>основные тенденции развития средств коммуникативной и вычислительной техники;</p> <p>характеристики технических средств автоматизации управления, их назначение и классификацию;</p> <p>современные технологии разработки технических средств автоматизации обработки информации; структуру, процессы и стадии жизненного цикла технических средств автоматизации систем;</p> <p>требования к основным ресурсам для реализации проекта разработки и внедрения технических средств автоматизации и технологий;</p> <p>основные направления развития средств обеспечения процесса функционирования технических средств автоматизации.</p>				я звуковых файлов.	
		<b>Тема 4.4.Устройств а подготовки и ввода информации</b>	4	Практическая работа №11 Работа с настройкой сканеров и программами по сканированию.	<b>Экз.</b>
		<b>Тема 4.5.Печатающие устройства</b>	4	Практическая работа №12 Настройка параметров работы принтеров. Замена картриджей.	
		<b>Тема 4.6. Нестандартные устройства</b>	6	Практическая работа №13 Подключение и работа с нестандартными периферийными устройствами ПК	
<b>Уметь:</b> применять полученные		<b>Тема 5.1. Представлен</b>	4	Практическая работа №14	<b>Экз.</b>

<p>знания в сфере эксплуатации технических средств автоматизации в своей практической деятельности; анализировать текущие и перспективные ситуации, формировать и реализовывать на этой основе концептуальные модели, программы и планы построения и совершенствования технических средств автоматизации; поддерживать в актуальном состоянии технические средства автоматизации в соответствии с текущими информационными потребностями.</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>основные тенденции развития средств коммуникативной и вычислительной техники; характеристики технических средств автоматизации управления, их назначение и классификацию; современные технологии разработки технических средств автоматизации обработки информации; структуру, процессы и стадии жизненного цикла технических средств автоматизации систем; требования к основным</p>	<p>ОК 01 - 09 ПК 1.2 - 1.5, 3.3, 4.1, 4.4</p>	<p><b>ие информации в вычислительных системах</b></p>		<p>Перевод чисел из одной системы счисления в другую Практическая работа №15 Выполнение арифметических операций над числами в прямом, обратном и дополнительных кодах</p>	
		<p><b>Тема 5.2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем (ВС)</b></p>	6	<p>Практическая работа №16 Логические элементы «2И», «2ИЛИ», «НЕ», «2И-НЕ», «2ИЛИ-НЕ», «Исключающие ИЛИ» Практическая работа №17 Логические элементы «2И», «2ИЛИ», «НЕ», «2И-НЕ», «2ИЛИ-НЕ», «Исключающие ИЛИ» Практическая работа №18 Мультиплексоры . Демультимплексоры. Шифраторы Практическая работа №19 Дешифраторы. Сумматоры. Практическая работа №20 Триггеры. Счетчики</p>	Экз.

<p>ресурсам для реализации проекта разработки и внедрения технических средств автоматизации и технологий; основные направления развития средств обеспечения процесса функционирования технических средств автоматизации.</p>								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

#### Критерии оценки:

- оценка – 5 («отлично») ставится обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины, их значения для приобретаемой специальности, проявившим творческие способности в понимании, изложении и демонстрации правильного выполнения задания.
- оценка – 4 («хорошо») ставится обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины, их значения для приобретаемой специальности, проявившим творческие способности в понимании, изложении и демонстрации правильного выполнения задания с небольшими неточностями и коррекцией действий преподавателем.
- оценка 3 («удовлетворительно») ставится обучающимся, обладающим необходимыми знаниями, но допустившими неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических заданий, не умеет обосновывать свои суждения.
- оценка 2 («неудовлетворительно») ставится обучающимся, имеющим разрозненные и бессистемные знания, не может применять знания для решения практических задач или отказ отвечать.

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций.

Результаты обучения: умения, знания, профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
<b>Уметь:</b>		
У1 - пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации	Использование основных видов современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении практических работ: <u>Практическая работа № 1</u> «Архитектура системной платы. Внутренние интерфейсы системной платы».
У2 - правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации	Правильная эксплуатация технических средств, устранение типичных дефектов технических средств информатизации	<u>Практическая работа № 2</u> «Установка конфигурации системы при помощи утилиты CMOS Setup».
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Выбор и применение способов решения профессиональных задач	<u>Практическая работа № 3</u> «Тестирование компонентов системной платы диагностическими программами».
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Решение профессиональных задач, связанных с обработкой информации, с использованием информационных технологий	<u>Практическая работа № 4</u> «Идентификация и установка процессора».
ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	Умение проводить ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	<u>Практическая работа № 5</u> «Построение последовательности машинных операций для реализации простых вычислений».
ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации	Установка и настройка отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации	<u>Практическая работа № 6</u> «Программирование арифметических и логических команд».
		<u>Практическая работа № 7</u> «Программирование переходов».
		<u>Практическая работа № 8</u> «Программирование ввода-вывода».
		<u>Практическая работа № 9</u> «Форматирование магнитных дисков. Запись информации на оптические носители».
		<u>Практическая работа № 10</u> «Работа по подключению акустических систем и с программами обеспечения записи и воспроизведения».



<p>ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств</p>	<p>Умение удалять информацию, носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств</p>	<p>звуковых файлов».  <u>Практическая работа № 11</u>  «Работа с настройкой сканеров и программами по сканированию».  <u>Практическая работа № 12</u>  «Настройка параметров работы принтеров. Замена картриджей».  <u>Практическая работа № 13</u>  «Подключение и работа с нестандартными периферийными устройствами ПК».  <u>Практическая работа № 14</u>  «Перевод чисел из одной системы исчисления в другую».  <u>Практическая работа № 15</u>  «Выполнение арифметических операций над числами в прямом, обратном и дополнительных кодах».  <u>Практическая работа № 16</u>  «Логические элементы «2И», «2ИЛИ», «НЕ», «2И-НЕ», «2ИЛИ-НЕ», «Исключающие ИЛИ»».  <u>Практическая работа № 17</u>  «Мультиплексоры. Демультимплексоры. Шифраторы».  <u>Практическая работа № 18</u>  «Дешифраторы. Сумматоры. Триггеры. Счетчики»</p> <p>СРС № 1, СРС № 2, СРС № 3, СРС № 4, СРС № 5, СРС № 6</p> <p><u>Контрольная работа № 1</u>  «Характеристика и классификация технических средств информатизации»</p> <p>Проведение экзамена</p>
<p><b>Знать:</b></p>		
<p>З1 - назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации</p>	<p>Правильность определения принципов работы основных узлов современных технических средств информатизации</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении текущего контроля, устного опроса; контрольной работы № 1 (рубежный контроль)</p> <p>Оценка защиты самостоятельной работы СРС № 1-6</p>

32 - структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств информатизации	Правильность определения структурных схем и порядка взаимодействия компонентов современных технических средств информатизации	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении текущего контроля, устного опроса; контрольной работы № 1 (рубежный контроль)  Оценка защиты самостоятельной работы СРС № 1-6
33 - особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации	Правильность определения особенностей организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении текущего контроля, устного опроса; контрольной работы № 1 (рубежный контроль)  Оценка защиты самостоятельной работы СРС № 1-6
34 - функциональные и архитектурные особенности мобильных технических средств информатизации	Правильность определения функциональных и архитектурных особенностей мобильных технических средств информатизации	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении текущего контроля, устного опроса; контрольной работы № 1 (рубежный контроль)  Оценка защиты самостоятельной работы СРС № 6

### **3 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Формы и методы оценивания**

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине «Технические средства информатизации», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Оценка знаний и умений предусматривает проведение устного опроса, самостоятельной работы студента, практических работ при текущем контроле, контрольной работы при рубежном контроле, ответы на теоретические вопросы, выполнение практической работы при промежуточной аттестации.

**Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)**

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
<b>Тема 1.1.</b> Введение.	Устный опрос	ОК 01 ОК 09 У1-У2 З1-З3		ОК 01 ОК 09 У1-У2 З1-З3	экзамен	ОК 01 ОК 09 У1-У2 З1-З3
<b>Тема 2.1.</b> Классификация технических средств информатизации	Устный опрос	ОК 01 ОК 09 У1-У2 З1-З3		ОК 01 ОК 09 У1-У2 З1-З3	экзамен	ОК 01 ОК 09 У1-У2 З1-З3
<b>Тема 3.1.</b> Блоки питания системного блока персонального компьютера	Устный опрос.	ОК 01 ОК 09 У1-У2 З1-З3		ОК 01 ОК 09 У1-У2 З1-З3	экзамен	ОК 01 ОК 09 У1-У2 З1-З3
<b>Тема 3.2.</b> Системные платы	Устный опрос. Практическая работа № 1	ОК 01 У1-У2 З1-З3		ОК 01 У1-У2 З1-З3	экзамен	ОК 01 У1-У2 З1-З3
<b>Тема 3.3.</b> Структура и стандарты шин ПК	Устный опрос. Практические работы № 2-3	ОК 01 ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.1. У1-У2 З1-З3		ОК 01 ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.1. У1-У2 З1-З3	экзамен	ОК 01 ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.1. У1-У2 З1-З3
<b>Тема 3.4.</b> Центральный процессор	Устный опрос. Практические работы № 4-8	ОК 01 ОК 09 У1-У2 З1-З3		ОК 01 ОК 09 У1-У2 З1-З3	экзамен	ОК 01 ОК 09 У1-У2 З1-З3
<b>Тема 3.5.</b> Память компьютера	Устный опрос	ОК 01 ОК 09 У1-У2 З1-З3		ОК 01 ОК 09 У1-У2 З1-З3	экзамен	ОК 01 ОК 09 У1-У2 З1-З3

<b>Тема 4.1.</b> Дисковая подсистема	Устный опрос. Практическая работа № 9	ОК 01 ОК 09 У1-У2 31-33		ОК 01 ОК 09 У1-У2 31-33	экзамен	ОК 01 ОК 09 У1-У2 31-33
<b>Тема 4.2.</b> Видеоподсистема	Устный опрос	ОК 01 ОК 09 У1-У2 31-33		ОК 01 ОК 09 У1-У2 31-33	экзамен	ОК 01 ОК 09 У1-У2 31-33
<b>Тема 4.3.</b> Система обработки и воспроизведения аудиоинформации	Устный опрос. Практическая работа № 10	ОК 01 ОК 09 ПК 2.1 У1-У2 31-33		ОК 01 ОК 09 ПК 2.1 У1-У2 31-33	экзамен	ОК 01 ОК 09 ПК 2.1 У1-У2 31-33
<b>Тема 4.4.</b> Устройства подготовки и ввода информации	Устный опрос. Практическая работа № 11	ОК 01 ОК 09 ПК 2.1 У1-У2 31-33		ОК 01 ОК 09 ПК 2.1 У1-У2 31-33	экзамен	ОК 01 ОК 09 ПК 2.1 У1-У2 31-33
<b>Тема 4.5.</b> Печатающие устройства	Устный опрос. Практическая работа № 12	ОК 01 ОК 09 ПК 2.1 У1-У2 31-33		ОК 01 ОК 09 ПК 2.1 У1-У2 31-33	экзамен	ОК 01 ОК 09 ПК 2.1 У1-У2 31-33
<b>Тема 4.6.</b> Нестандартные устройства	Устный опрос. Практическая работа № 13	ОК 01 ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.1 У1-У2 31-33		ОК 01 ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.1 У1-У2 31-33	экзамен	ОК 01 ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.1 У1-У2 31-33
<b>Тема 5.1.</b> Представление информации в вычислительных системах	Устный опрос. Практические работы № 14	ОК 01 ОК 09 ПК 2.5 У1-У2 31-33	Практическая работа № 15	ОК 01 ОК 09 ПК 2.5 У1-У2 31-33	экзамен	ОК 01 ОК 09 ПК 2.5 У1-У2 31-33

<p><b>Тема 5.2.</b> Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем (ВС)</p>	<p>Устный опрос. Практические работы № 16-17</p>	<p>ОК 01 ОК 09 ПК 2.1 У1-У2 31-33</p>	<p>Практическая работа № 18</p>	<p>ОК 01 ОК 09 ПК 2.1 У1-У2 31-33</p>	<p>экзамен</p>	<p>ОК 01 ОК 09 ПК 2.1 У1-У2 31-33</p>
<p><b>Тема 5.3.</b> Структура и основные характеристики систем дистанционной передачи информации</p>	<p>Устный опрос.</p>	<p>ОК 01 ОК 09 ПК 2.5 У1-У2 31-34</p>		<p>ОК 01 ОК 09 ПК 2.5 У1-У2 31-34</p>	<p>экзамен</p>	<p>ОК 01 ОК 09 ПК 2.5 У1-У2 31-34</p>

## 3.2 Контрольно-оценочные средства (КОС) для текущего контроля знаний, умений обучающихся

### 3.2.1 Типовые задания для оценки знаний 31, 32, 33, 34, умений У1, У2 (текущий контроль)

#### Тема 1.1 Введение.

##### 1. Задание для устного опроса по темам

1. Роль и место дисциплины в сфере защиты информации.
2. Основные направления развития технических средств информатизации.
3. Определение технических средств информатизации.
4. Классификация технических средств информатизации.
5. Устройство и принцип действия ЭВМ.

#### Критерии оценки

**«Отлично»** ставится,

если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний о материалах, технологиях изучения;
- доказательно раскрыты основные понятия, термины и др.;
- в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; - ответ изложен грамотным языком;
- на возникшие вопросы давались четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала.

**«Хорошо»** ставится, если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала;
- ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности; - изложен грамотным языком;
- однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др. **«Удовлетворительно»** ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения;

- допущены несущественные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов;

- знания показаны слабо, речь

неграмотная. **«Неудовлетворительно»**

ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения;

- допущены существенные ошибки в теоретическом материале (понятиях, терминах); - знания отсутствуют, речь неграмотная.

## **Тема 2.1 Классификация технических средств информатизации**

### **1. Задание для устного опроса по темам**

1. Определение технических средств информатизации.
2. Классификация технических средств информатизации.
3. Устройство и принцип действия ЭВМ.

### **Критерии оценки**

**«Отлично»** ставится,

если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний о материалах, технологиях изучения;
- доказательно раскрыты основные понятия, термины и др.;
- в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; - ответ изложен грамотным языком;
- на возникшие вопросы давались четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала.

**«Хорошо»** ставится, если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала;
- ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности; - изложен грамотным языком;
- однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др. **«Удовлетворительно»** ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения;
- допущены несущественные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов;

- знания показаны слабо, речь

неграмотная. **«Неудовлетворительно»**

ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения;
- допущены существенные ошибки в теоретическом материале (понятиях, терминах); - знания отсутствуют, речь неграмотная.

## **Тема 3.1 Блоки питания системного блока персонального компьютера 1. Задание для устного опроса по темам**

1. Принцип работы блока питания.
2. Виды напряжения, используемые компьютерами.
3. Корпуса компьютеров.

### **Критерии оценки**

**«Отлично»** ставится,

если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний о материалах, технологиях изучения;
- доказательно раскрыты основные понятия, термины и др.;
- в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; - ответ изложен грамотным языком;
- на возникшие вопросы давались четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала.

**«Хорошо»** ставится, если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала;
- ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности; - изложен грамотным языком;
- однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

**«Удовлетворительно»** ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения;
- допущены несущественные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов;

- знания показаны слабо, речь

неграмотная. **«Неудовлетворительно»**

ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения;
- допущены существенные ошибки в теоретическом материале (понятиях, терминах); - знания отсутствуют, речь неграмотная.

## **2. Самостоятельная работа**

Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ.

**СРС № 1.** Подготовка доклада по теме: «Принцип работы блока питания».

Перечень самостоятельных работ студентов и задания представлены в Методических рекомендациях по выполнению самостоятельных работ студентов ОП.07 «Технические средства информатизации».

### **Тема 3.2 Системные платы**

#### **1. Задание для устного опроса по темам**

1. Типы системных плат.

2. Логическое устройство системных

плат. 3. Основные компоненты

системной платы.



## **Критерии оценки**

«Отлично» ставится,

если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний о материалах, технологиях изучения;
- доказательно раскрыты основные понятия, термины и др.;
- в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; - ответ изложен грамотным языком;
- на возникшие вопросы давались четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала.

«Хорошо» ставится, если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

- ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности; - изложен грамотным языком;

- однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

«Удовлетворительно» ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения;

- допущены несущественные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов;

- знания показаны слабо, речь

неграмотная. «Неудовлетворительно»

ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения;

- допущены существенные ошибки в теоретическом материале (понятиях, терминах); - знания отсутствуют, речь неграмотная.

## **2. Практическая работа**

Методические рекомендации по выполнению практических работ.

**Выполнение практической работы № 1** «Архитектура системной платы.

Внутренние интерфейсы системной платы».

Перечень практических работ и заданий представлен в Методических рекомендациях по выполнению практических работ по ОП.07 «Технические средства информатизации».

## **Тема 3.3 Структура и стандарты шин**

### **ПК 1. Задание для устного опроса по**

**темам** 1. Основные характеристики

шин.

2. Последовательный и параллельный порты. 3. Понятие интерфейса. Виды интерфейсов.

### **Критерии оценки**

**«Отлично»** ставится,

если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний о материалах, технологиях изучения;
- доказательно раскрыты основные понятия, термины и др.;
- в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; - ответ изложен грамотным языком;
- на возникшие вопросы давались четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала.

**«Хорошо»** ставится, если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала;
- ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности; - изложен грамотным языком;
- однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

**«Удовлетворительно»** ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения;
- допущены несущественные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов;
- знания показаны слабо, речь

неграмотная. **«Неудовлетворительно»**

ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения;
- допущены существенные ошибки в теоретическом материале (понятиях, терминах); - знания отсутствуют, речь неграмотная.

### **2. Практическая работа**

Методические рекомендации по выполнению практических работ.

**Выполнение практической работы № 2** «Установка конфигурации системы при помощи улиты CMOS Setup».

**Выполнение практической работы № 3** «Тестирование компонентов системной платы диагностическими программами».

Перечень практических работ и заданий представлен в Методических рекомендациях по выполнению практических работ по ОП.07 «Технические средства информатизации».

## **Тема 3.4 Центральный процессор**

### **1. Задание для устного опроса по**

**темам** 1. Устройство процессора.

2. Принцип работы

процессора. 3. Типы

процессоров.

4. Параметры, определяющие производительность процессора.

### **Критерии оценки**

**«Отлично»** ставится,

если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний о материалах, технологиях изучения;
- доказательно раскрыты основные понятия, термины и др.;
- в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; - ответ изложен грамотным языком;
- на возникшие вопросы давались четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала.

**«Хорошо»** ставится, если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала;
- ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности; - изложен грамотным языком;
- однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др. **«Удовлетворительно»** ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения;

- допущены несущественные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов;

- знания показаны слабо, речь

неграмотная. **«Неудовлетворительно»**

ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения;

- допущены существенные ошибки в теоретическом материале (понятиях, терминах); - знания отсутствуют, речь неграмотная.

### **2. Практическая работа**

Методические рекомендации по выполнению практических работ.

**Выполнение практической работы № 4** «Идентификация и установка процессора».

**Выполнение практической работы № 5** «Построение последовательности

машинных операций для реализации простых вычислений».

**Выполнение практической работы № 6** «Программирование арифметических и логических команд».

**Выполнение практической работы № 7** «Программирование переходов».

**Выполнение практической работы № 8** «Программирование ввода-вывода».

Перечень практических работ и заданий представлен в Методических рекомендациях по выполнению практических работ по ОП.07 «Технические средства информатизации».

### ***3. Самостоятельная работа***

Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ.

**СРС № 2.** Подготовка реферата-презентации по теме: «Принцип работы процессора».

Перечень самостоятельных работ студентов и задания представлены в Методических

рекомендациях по выполнению самостоятельных работ студентов ОП.07 «Технические средства информатизации».

### **Тема 3.5 Память компьютера**

#### ***1. Задание для устного опроса по***

***темам 1.*** Виды оперативной памяти.

2. Кэш память.

#### **Критерии оценки**

**«Отлично»** ставится, если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний о материалах, технологиях изучения;
- доказательно раскрыты основные понятия, термины и др.;
- в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; - ответ изложен грамотным языком;
- на возникшие вопросы давались четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала.

**«Хорошо»** ставится, если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала;
  - ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности; - изложен грамотным языком;
  - однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.
- «Удовлетворительно»** ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность

изложения имеют некоторые нарушения;

- допущены несущественные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов;

- знания показаны слабо, речь

неграмотная. **«Неудовлетворительно»**

ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения;

- допущены существенные ошибки в теоретическом материале (понятиях, терминах); - знания отсутствуют, речь неграмотная.

#### **Тема 4.1 Дисковая подсистема**

##### **1. Задание для устного опроса по**

**темам** 1. Принципы работы жесткого диска.

2. Характеристики жесткого

диска. 3. Запись информации на CD и DVD.

#### **Критерии оценки**

**«Отлично»** ставится,

если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний о материалах, технологиях изучения;

- доказательно раскрыты основные понятия, термины и др.;

- в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; - ответ изложен грамотным языком;

- на возникшие вопросы давались четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять

существенные и несущественные моменты материала.

**«Хорошо»** ставится, если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

- ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности; - изложен грамотным языком;

- однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др. **«Удовлетворительно»** ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения;

- допущены несущественные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов;

- знания показаны слабо, речь неграмотная. **«Неудовлетворительно»**

ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения;

- допущены существенные ошибки в теоретическом материале (понятиях, терминах); - знания отсутствуют, речь неграмотная.

## **2. Практическая работа**

Методические рекомендации по выполнению практических работ.

**Выполнение практической работы № 9** «Форматирование магнитных дисков.

Запись информации на оптические носители».

Перечень практических работ и заданий представлен в Методических рекомендациях по выполнению практических работ по ОП.07 «Технические средства информатизации».

## **3. Самостоятельная работа**

Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ. **СРС № 3.** Работа на жестких магнитных дисках.

Перечень самостоятельных работ студентов и задания представлены в Методических рекомендациях по выполнению самостоятельных работ студентов ОП.07 «Технические средства информатизации».

## **Тема 4.2 Видеоподсистема**

### **1. Задание для устного опроса по темам**

1. Виды мониторов. Характеристики мониторов. 2. Видеоадаптеры.

### **Критерии оценки**

**«Отлично»** ставится,

если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний о материалах, технологиях изучения;

- доказательно раскрыты основные понятия, термины и др.;

- в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; - ответ изложен грамотным языком;

- на возникшие вопросы давались четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала.

**«Хорошо»** ставится, если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

- ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности; - изложен грамотным языком;
- однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др. **«Удовлетворительно»** ставится, если:
  - дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения;
  - допущены несущественные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов;
  - знания показаны слабо, речь неграмотная. **«Неудовлетворительно»** ставится, если:
    - дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения;
    - допущены существенные ошибки в теоретическом материале (понятиях, терминах); - знания отсутствуют, речь неграмотная.

### **Тема 4.3 Система обработки и воспроизведения аудиоинформации**

#### ***1. Задание для устного опроса по темам***

1. Звуковая система

ПК. 2. Акустическая система.

3. Методы, используемые для синтеза звука. Их отличия.

#### **Критерии оценки**

**«Отлично»** ставится,

если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний о материалах, технологиях изучения;
- доказательно раскрыты основные понятия, термины и др.;
- в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; - ответ изложен грамотным языком;
- на возникшие вопросы давались четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала.

**«Хорошо»** ставится, если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала;
- ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности; - изложен грамотным языком;
- однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др. **«Удовлетворительно»** ставится, если:
  - дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность

изложения имеют некоторые нарушения;

- допущены несущественные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов;

- знания показаны слабо, речь

неграмотная. **«Неудовлетворительно»**

ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения;

- допущены существенные ошибки в теоретическом материале (понятиях, терминах); - знания отсутствуют, речь неграмотная.

## **2. Практическая работа**

Методические рекомендации по выполнению практических работ.

**Выполнение практической работы № 10** «Работа по подключению акустических систем и с программами обеспечения записи и воспроизведения звуковых файлов».

Перечень практических работ и заданий представлен в Методических рекомендациях по выполнению практических работ по ОП.07 «Технические средства информатизации».

### **Тема 4.4 Устройства подготовки и ввода информации 1. Задание для устного опроса по темам**

1. Клавиатура. Основные характеристики.
2. Оптико-механические манипуляторы. Основные характеристики.
3. Виды и характеристики сканеров.

### **Критерии оценки**

**«Отлично»** ставится,

если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний о материалах, технологиях изучения;
- доказательно раскрыты основные понятия, термины и др.;
- в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; - ответ изложен грамотным языком;
- на возникшие вопросы давались четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала.

**«Хорошо»** ставится, если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала;
- ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности; - изложен грамотным языком;



- однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др. **«Удовлетворительно»** ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения;

- допущены несущественные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов;

- знания показаны слабо, речь неграмотная. **«Неудовлетворительно»** ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения;

- допущены существенные ошибки в теоретическом материале (понятиях, терминах); - знания отсутствуют, речь неграмотная.

## **2. Практическая работа**

Методические рекомендации по выполнению практических работ.

**Выполнение практической работы № 11** «Работа с настройкой сканеров и программами по сканированию».

Перечень практических работ и заданий представлен в Методических рекомендациях по выполнению практических работ по ОП.07 «Технические средства информатизации».

### **Тема 4.5 Печатающие устройства**

#### **1. Задание для устного опроса по темам**

1. Классификация принтеров.

2. Виды и характеристики принтеров.

3. Назначение и характеристики плоттеров.

#### **Критерии оценки**

**«Отлично»** ставится,

если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний о материалах, технологиях изучения;

- доказательно раскрыты основные понятия, термины и др.;

- в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; - ответ изложен грамотным языком;

- на возникшие вопросы давались четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала.

**«Хорошо»** ставится, если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

- ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности; - изложен грамотным языком;
- однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др. **«Удовлетворительно»** ставится, если:
  - дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения;
  - допущены несущественные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов;
  - знания показаны слабо, речь неграмотная. **«Неудовлетворительно»** ставится, если:
    - дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения;
    - допущены существенные ошибки в теоретическом материале (понятиях, терминах); - знания отсутствуют, речь неграмотная.

## **2. Практическая работа**

Методические рекомендации по выполнению практических работ.

### **Выполнение практической работы № 12 «Настройка параметров работы принтеров.**

Замена картриджей».

Перечень практических работ и заданий представлен в Методических рекомендациях по выполнению практических работ по ОП.07 «Технические средства информатизации».

## **Тема 4.6 Нестандартные устройства**

### **1. Задание для устного опроса по темам**

1. Нестандартные периферийные устройства.
2. Технология подключения нестандартных периферийных устройств.

### **Критерии оценки**

**«Отлично»** ставится,

если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний о материалах, технологиях изучения;
- доказательно раскрыты основные понятия, термины и др.;
- в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; - ответ изложен грамотным языком;
- на возникшие вопросы давались четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала.

**«Хорошо»** ставится, если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

- ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности; - изложен грамотным языком;
- однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др. **«Удовлетворительно»** ставится, если:
  - дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения;
  - допущены несущественные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов;
  - знания показаны слабо, речь неграмотная.
- «Неудовлетворительно»** ставится, если:
  - дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения;
  - допущены существенные ошибки в теоретическом материале (понятиях, терминах); - знания отсутствуют, речь неграмотная.

## **2. Практическая работа**

Методические рекомендации по выполнению практических работ.

**Выполнение практической работы № 13** «Подключение и работа с нестандартными периферийными устройствами ПК».

Перечень практических работ и заданий представлен в Методических рекомендациях по выполнению практических работ по ОП.07 «Технические средства информатизации».

## **3. Самостоятельная работа**

Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ.

**СРС № 4.** Подготовка доклада-сообщения по теме: «Нестандартные периферийные устройства».

Перечень самостоятельных работ студентов и задания представлены в Методических рекомендациях по выполнению самостоятельных работ студентов ОП.07 «Технические средства информатизации».

## **Тема 5.1 Представление информации в вычислительных системах 1. Задание для устного опроса по темам**

1. Арифметические основы ЭВМ.
2. Представление информации в ЭВМ.
3. Выполнение арифметических операций в прямом, обратном и дополнительных кодах.

### **Критерии оценки**

**«Отлично»** ставится,

если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний о материалах, технологиях изучения;

- доказательно раскрыты основные понятия, термины и др.;
- в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; - ответ изложен грамотным языком;
- на возникшие вопросы давались четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала.

«Хорошо» ставится, если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала;
- ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности; - изложен грамотным языком;
- однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

«Удовлетворительно» ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения;

- допущены несущественные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов;

- знания показаны слабо, речь

неграмотная. «Неудовлетворительно»

ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения;

- допущены существенные ошибки в теоретическом материале (понятиях, терминах); - знания отсутствуют, речь неграмотная.

## ***2. Практическая работа***

Методические рекомендации по выполнению практических работ.

**Выполнение практической работы № 14** «Перевод чисел из одной системы исчисления в другую».

**Выполнение практической работы № 15** «Выполнение арифметических операций над числами в прямом, обратном и дополнительных кодах».

Перечень практических работ и заданий представлен в Методических рекомендациях по выполнению практических работ по ОП.07 «Технические средства информатизации».

## ***3. Самостоятельная работа***

Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ.

**СРС № 5.** Выполнение арифметических операций над числами в прямом, обратном и дополнительных кодах.

Перечень самостоятельных работ студентов и задания представлены в Методических рекомендациях по выполнению самостоятельных работ студентов ОП.07 «Технические средства информатизации».

## **Тема 5.2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем (ВС)**

### **1. Задание для устного опроса по темам**

1. Базовые логические операции и схемы. Таблицы истинности.
2. Схемные логические элементы ЭВМ. Логические узлы ЭВМ и их классификация.
3. Сумматоры, их назначение и применение.
4. Шифраторы, дешифраторы, их назначение и применение.
5. Программируемые логические элементы, их назначение и применение.
6. Триггеры, их назначение и применение.

### **Критерии оценки**

**«Отлично»** ставится,

если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний о материалах, технологиях изучения;
- доказательно раскрыты основные понятия, термины и др.;
- в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности;
- ответ изложен грамотным языком;
- на возникшие вопросы давались четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала.

**«Хорошо»** ставится, если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала;
- ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности;
- изложен грамотным языком;
- однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

**«Удовлетворительно»** ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения;
- допущены несущественные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов;
- знания показаны слабо, речь неграмотная.

**«Неудовлетворительно»**

ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения;
- допущены существенные ошибки в теоретическом материале (понятиях, терминах);
- знания отсутствуют, речь неграмотная.

### **2. Практическая работа**

Методические рекомендации по выполнению практических работ.

**Выполнение практической работы № 16** «Логические элементы «2И», «2ИЛИ», «НЕ», «2И-НЕ», «2ИЛИ-НЕ», «Исключающие ИЛИ».

**Выполнение практической работы № 17** «Мультиплексоры. Демультимплексоры. Шифраторы».

**Выполнение практической работы № 18** «Дешифраторы. Сумматоры. Триггеры. Счетчики».

Перечень практических работ и заданий представлен в Методических рекомендациях по выполнению практических работ по ОП.07 «Технические средства информатизации».

### **Тема 5.3 Структура и основные характеристики систем дистанционной передачи информации**

#### **1. Задание для устного опроса по темам**

1. Структура и основные характеристики систем дистанционной передачи информации.
2. Обмен информацией через модем.
3. Системы сотовой подвижной связи.
4. Спутниковые системы связи.

#### **Критерии оценки**

«Отлично» ставится,

если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний о материалах, технологиях изучения;
- доказательно раскрыты основные понятия, термины и др.;
- в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; - ответ изложен грамотным языком;
- на возникшие вопросы давались четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала.

«Хорошо» ставится, если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала;
- ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности; - изложен грамотным языком;
- однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

«Удовлетворительно» ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения;
- допущены несущественные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов;

- знания показаны слабо, речь неграмотная. **«Неудовлетворительно»**

ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения;

- допущены существенные ошибки в теоретическом материале (понятиях, терминах); - знания отсутствуют, речь неграмотная.

## ***2. Самостоятельная работа***

Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ. **СРС № 6.** Работа с системами дистанционной передачи информации.

Перечень самостоятельных работ студентов и задания представлены в Методических рекомендациях по выполнению самостоятельных работ студентов ОП.07 «Технические средства информатизации».

### **3.2.2 Типовые задания для оценки знаний 31, 32, 33, 34, умений У1, У2 (рубежный контроль)**

#### ***1. Задание для устного опроса по темам***

**Контрольная работа № 1** «Характеристика и классификация технических средств информатизации».

**Цель:** проверить теоретические знания и практические навыки по темам дисциплины ОП.07 «Технические средства информатизации».

**Задание.** Ответить на поставленные вопросы.

#### **Вариант 1**

1. Классификация технических средств информатизации.
2. Виды напряжения, используемые компьютерами.
3. Основные характеристики шин.
4. Виды оперативной памяти.
5. Видеосистема ПК.

#### **Вариант 2**

1. Устройство и принцип действия ЭВМ.
2. Типы системных плат.
3. Устройство процессора.
4. Характеристики накопителей на жестких магнитных дисках.
5. Звуковая система ПК.

### **Критерии оценки**

**Отметкой «отлично»** оцениваются ответы, которые показывают прочные знания основных понятий и задач изучаемой дисциплины, отличаются глубиной и полнотой раскрытия вопросов; владение терминологическим аппаратом; умение давать определения, описывать последовательность технологий материалов, их особенности, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры.

**Отметкой «хорошо»** оцениваются ответы, обнаруживающие прочные знания основных понятий и задач изучаемой дисциплины, отличаются глубиной и полнотой раскрытия вопросов; владение терминологическим аппаратом; умение давать определения, описывать последовательность технологий материалов, их особенности, делать выводы и обобщения, приводить примеры. Однако допускаются две-три неточности в ответах.

**Отметкой «удовлетворительно»** оцениваются ответы, свидетельствующие в основном о знании материалов, их свойств, технологий, но отличающиеся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа тем изучаемой дисциплины, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

**Отметкой «неудовлетворительно»** оцениваются ответы, обнаруживающие незнание материалов, их свойств, технологий изучаемой предметной области, отличающиеся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа тем изучаемой дисциплины; неумением давать аргументированные ответы. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответов.

### **3.3 Контрольно-оценочные средства (КОС) для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине ОП.07 «Технические средства информатизации»**

Предметом оценки являются умения и знания, общие компетенции. осуществляются с использованием следующих форм и методов:

Устный опрос.

Практические занятия.

Контроль и оценка

Оценка освоения дисциплины предусматривает проведение экзамена.

#### **I. ПАСПОРТ**

##### **Назначение:**

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины ОП.07 «Технические средства информатизации» по программе подготовки специалистов среднего звена 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

##### **Умения**

У1 - пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации;

У2 - правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты



технических средств информатизации;

### **Знания**

31 - назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации;

32 - структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств информатизации;

33 - особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации;

34 - функциональные и архитектурные особенности мобильных технических средств информатизации.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.

## **II. ВОПРОСЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА**

1. Определение технических средств информатизации.
2. Классификация технических средств информатизации.
3. Устройство и принцип действия ЭВМ.
4. Принцип работы блока питания.
5. Виды напряжения, используемые компьютерами.
6. Корпуса компьютеров.
7. Типы системных плат.
8. Логическое устройство системных плат.
9. Основные компоненты системной платы.
10. Основные характеристики шин.
11. Последовательный и параллельный порты.
12. Понятие интерфейса. Виды интерфейсов.
13. Устройство процессора.
14. Принцип работы процессора.
15. Типы процессоров.
16. Параметры, определяющие производительность процессора.
17. Виды оперативной памяти.
18. Кэш память.
19. Принципы работы жесткого диска.
20. Характеристики жесткого диска.

21. Запись информации на CD и DVD.
22. Виды мониторов. Характеристики мониторов.
23. Видеоадаптеры.
24. Звуковая система ПК.
25. Акустическая система.
26. Методы, используемые для синтеза звука. Их отличия.
27. Клавиатура. Основные характеристики.
28. Оптико-механические манипуляторы. Основные характеристики.
29. Виды и характеристики сканеров.
30. Классификация принтеров.
31. Виды и характеристики принтеров.
32. Назначение и характеристики плоттеров.
33. Нестандартные периферийные устройства.
34. Технология подключения нестандартных периферийных устройств.
35. Арифметические основы ЭВМ.
36. Представление информации в ЭВМ.
37. Выполнение арифметических операций в прямом, обратном и дополнительных кодах.
38. Базовые логические операции и схемы. Таблицы истинности.
39. Схемные логические элементы ЭВМ. Логические узлы ЭВМ и их классификация.
40. Сумматоры, их назначение и применение.
41. Шифраторы, их назначение и применение.
42. Дешифраторы, их назначение и применение.
43. Мультиплексоры, их назначение и применение.
44. Демультимплексоры, их назначение и применение.
45. Программируемые логические элементы - их назначение и применение.
46. Триггеры, их назначение и применение.
47. Структура и основные характеристики систем дистанционной передачи информации.
48. Обмен информацией через модем.
49. Системы сотовой подвижной связи.
50. Спутниковые системы связи.

### **Критерии оценки**

– оценка **«отлично»**, если студент обладает глубокими и прочными знаниями программного материала; при ответе на вопросы продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; сделал вывод по излагаемому материалу;

– оценка **«хорошо»**, если студент обладает достаточно полным знанием программного материала; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала; но имеются существенные неточности в формулировании понятий и закономерностей по вопросам; не полностью сделаны выводы по излагаемому материалу;

– оценка **«удовлетворительно»**, если студент имеет общие знания основного материала

без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения;

– оценка **«неудовлетворительно»**, если студент не знает значительную часть программного материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.